

**ANALISIS STRUKTUR MODAL OPTIMAL DENGAN  
MEMPERTIMBANGKAN *FINANCIAL DISTRESS COST* DAN  
*AGENCY COST*  
(STUDI KASUS: PT PERKEBUNAN NUSANTARA IX)**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata II pada  
Jurusan Magister Manajemen Fakultas Pascasarjana**

**Oleh:**

**FITRIA YULIANTO**

**P 100 150 018**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN  
FAKULTAS PASCASARJANA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2017**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**ANALISIS STRUKTUR MODAL OPTIMAL DENGAN  
MEMPERTIMBANGKAN *FINANCIAL DISTRESS COST* DAN  
*AGENCY COST* (STUDI KASUS: PT PERKEBUNAN  
NUSANTARA IX)**

**PUBLIKASI ILMIAH**

Oleh:

**FITRIA YULIANTO**

**P 100 150 018**


Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

  
**Dr. Syamsudin, M.M.**

Pembimbing II

  
**Dra. Rina Trisnawati, M.Si, Ak, Ph.D. CA**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS STRUKTUR MODAL OPTIMAL DENGAN  
MEMPERTIMBANGKAN *FINANCIAL DISTRESS COST* DAN  
*AGENCY COST* (STUDI KASUS: PT PERKEBUNAN  
NUSANTARA IX)**

**OLEH**


**FITRIA YULIANTO**  
**P 100 150 018**

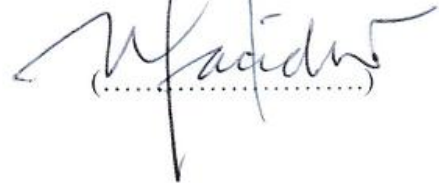
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari Selasa tanggal 23 Mei 2017  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**DEWAN PENGUJI**

1. **Dr. Syamsudin, M.M.**  
**(Ketua Dewan Penguji)**
2. **Dra. Rina Trisnawati, M.Si, Ak, Ph.D. CA**  
**(Sekretaris Dewan Penguji)**
3. **Drs. M. Farid Wajdi, M.M., Ph.D**  
**(Anggota Dewan Penguji)**

(.....)

(.....)

(.....)

**Universitas Muhammadiyah Surakarta**  
**Sekolah Pascasarjana**  
Direktur,



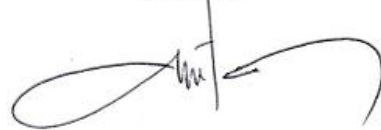
  
**Prof. Dr. Bambang Sumardjoko, M.Pd**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 23 Mei 2017

Penulis



**FITRIA YULIANTO**

**P 100 150 018**

# **ANALISIS STRUKTUR MODAL OPTIMAL DENGAN MEMPERTIMBANGKAN *FINANCIAL DISTRESS COST* DAN *AGENCY COST* (STUDI KASUS: PT PERKEBUNAN NUSANTARA IX)**

## **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah merumuskan struktur modal optimal dari PT Perkebunan Nusantara IX dalam mencari sumber pembiayaan operasional dan investasi perusahaan. Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian studi kasus dengan metode deskriptif kuantitatif. Sumber data diambil dari laporan keuangan perusahaan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai perusahaan tertinggi pada proporsi 30% hutang dan 70% modal milik sendiri. Selain dilihat dari nilai perusahaan, perlu juga dilihat dari sisi biaya modal perusahaan. Biaya modal perusahaan *weighted average cost of capital* (WACC) paling rendah berada pada proporsi 40% hutang dan 60% modal milik sendiri. Hal ini dapat disimpulkan bahwa struktur modal optimal pada proporsi hutang 30% dan 40%.

**Kata kunci :** biaya modal, nilai perusahaan, struktur modal

## **Abstract**

The purpose of this study is to determine the optimal capital structure in PT Perkebunan Nusantara IX for finding sources of financing operational and investment. This type of research is case study with descriptive quantitative method. Sources of data are taken from financial report. These results indicate that the value of the company's highest in the proportion is 30% debt and 70% equity. Besides the value of the company, it should also be seen in terms of cost of capital. Weighted Average Cost of Capital (WACC) are lowest in the proportion of 40% debt and 60% equity. This can be concluded that the optimal capital structure in the proportion of 30% debt and 40%.

**Keywords:** capital structure, the company's value, the cost of capital

## **1. PENDAHULUAN**

Nilai suatu perusahaan (*value of the firm*) dipengaruhi oleh keputusan perusahaan dalam menggunakan alternatif sumber pendanaan. Kekurangan dan kelebihan yang dimiliki oleh masing-masing sumber pendanaan menjadi sebuah pertimbangan perusahaan dalam mengambil keputusan atas sumber pendanaan tersebut. Agar memperoleh nilai perusahaan yang optimal diperlukan komposisi yang tepat dari proporsi jumlah hutang dan jumlah ekuitas. Keputusan pendanaan terutama keputusan struktur modal yang mengacu pada kerangka keuangan yang terdiri dari hutang dan ekuitas yang dikelola perusahaan, merupakan salah satu

keputusan penting yang dibuat oleh manajer dalam setiap organisasi, Olaniyi (2015).

Konsekuensi dari alternatif sumber dana dari pihak luar adalah adanya biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan antara lain pembayaran dividen untuk pemegang saham dan pembayaran bunga untuk pemegang obligasi. Biaya yang timbul tersebut menjadi pertimbangan perusahaan ketika mengambil keputusan sumber pendanaan dalam struktur modalnya, tentunya perusahaan mengharapkan biaya terendah dalam penyediaan sumber pembiayaan ini. Bradley et al. (1984) menyampaikan bahwa salah satu isu yang paling diperdebatkan dalam teori keuangan selama seperempat abad terakhir adalah teori struktur modal. Pratheepkanth (2011) menyatakan bahwa struktur modal adalah disiplin kerja perusahaan yang paling signifikan.

Teori struktur modal yang disampaikan oleh Myers (1984), disampaikan bahwa dalam *pecking order theory*, perusahaan lebih suka menggunakan pendanaan internal daripada eksternal. Namun ketika pendanaan eksternal memang dibutuhkan perusahaan lebih memilih menggunakan hutang daripada menerbitkan saham. Perusahaan cenderung menambah modal dari sumber internal mereka. Pembiayaan eksternal adalah pilihan terakhir, Rehman (2012).

Penelitian “ANALISIS STRUKTUR MODAL OPTIMAL DENGAN MEMPERTIMBANGKAN *FINANCIAL DISTRESS COST* DAN *AGENCY COST* (STUDY KASUS: PT PERKEBUNAN NUSANTARA IX)” ini perlu untuk menjadi obyek penelitian karena PT PERKEBUNAN NUSANTARA IX sebagai salah satu Badan Usaha Milik Negara saat ini sedang menjalankan program peningkatan kapasitas produksi dalam rangka mendukung Ketahanan Pangan yang sudah dicanangkan oleh Pemerintah. Sehingga perusahaan sedang fokus mencari sumber pendanaan atas rencana investasi peningkatan kapasitas produksi tersebut. Struktur modal optimal ini sangat berguna dalam pengambilan keputusan oleh manajemen dalam mengambil keputusan sumber pendanaan atas rencana investasi peningkatan kapasitas produksi tersebut.

Dari penelitian ini diharapkan dapat menjawab pertanyaan penelitian: Bagaimanakah struktur modal optimal PT Perkebunan Nusantara IX. Penelitian ini diharapkan bisa merumuskan struktur modal optimal dari PT Perkebunan Nusantara IX dalam mencari sumber pembiayaan operasional dan investasi

perusahaan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau masukan bagi perkembangan ilmu manajemen dan menambah kajian ilmu manajemen khususnya ilmu manajemen keuangan untuk mengetahui bagaimana struktur modal PT Perkebunan Nusantara IX. Bagi pihak manajemen, penelitian ini juga dapat digunakan sebagai referensi dalam memutuskan sumber pembiayaan dengan tingkat hutang dan proporsi utang atau ekuitas yang diharapkan dapat memaksimalkan nilai perusahaan. Sedangkan bagi investor, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menginvestasikan dananya di PT Perkebunan Nusantara IX.

## **2. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dengan metode deskriptif kuantitatif. Adapun obyek penelitian adalah PT Perkebunan Nusantara IX. Penelitian bertujuan menggambarkan keadaan sebenarnya dari obyek yang diteliti pada saat penelitian. Obyek dalam penelitian ini adalah PT Perkebunan Nusantara IX .

Jenis dan sumber data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari dokumen-dokumen perusahaan. Teknik yang digunakan adalah teknik dokumentasi, yaitu suatu cara pengumpulan data yang berasal dari catatan atau dokumen tertulis. Penelitian ini sangat terbatas pada data sekunder yang diperoleh. Data-data tersebut berasal dari *annual report* PT Perkebunan Nusantara IX serta publikasi yang dilakukan oleh PT Perkebunan Nusantara IX melalui *website* ([www.ptpnix.co.id](http://www.ptpnix.co.id)).

Dalam menyusun tesis dilakukan studi kasus struktur modalnya. Langkah selanjutnya adalah mencari data sebagai bahan analisis struktur modal perusahaan tersebut. Sebelumnya dilakukan analisis terhadap kondisi keuangan internal perusahaan. Dengan menggunakan rasio-rasio dari laporan keuangan dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan akan struktur permodalan. Berikutnya dilakukan penilaian risiko kebangkrutan pada posisi struktur modal saat ini. Dengan penilai ini diharapkan dapat diketahui apakah perusahaan dalam keadaan risiko *default* yang tinggi ataukah sudah dalam keadaan risiko *default* yang rendah. Setelah melakukan penilaian terhadap kondisi perusahaan *existing*, langkah selanjutnya adalah menghitung nilai perusahaan

dalam keadaan tanpa hutang (*value unlevered*). Dalam menghitung dilakukan dengan menggunakan beta perusahaan pada posisi *unlevered* dan juga menggunakan EBIT tahun 2011-2015 yang didapatkan dari laporan keuangan PT. Perkebunan Nusantara IX. Berikutnya adalah membuat beberapa skenario komposisi struktur modal perusahaan, dimulai dari proporsi hutang sebesar 0% sampai 100%. Dari skenario tersebut maka akan terlihat nilai perusahaan (*value levered*) dalam beberapa kondisi struktur modal. Selain hal tersebut maka biaya modal (*cost of capital*) bagi perusahaan dengan berbagai skenario tersebut juga bisa diketahui. Setelah diketahui *value levered*, langkah selanjutnya adalah memasukan variabel *financial distress costs* yang akan mengurangi *value levered* perusahaan. Nilai inilah yang jadi nilai aktual perusahaan. Masing-masing nilai aktual perusahaan dibandingkan pada setiap skenario proporsi hutang tersebut, sehingga akan diketahui komposisi optimal dari struktur modal perusahaan. Diharapkan struktur modal optimal dapat menghasilkan nilai perusahaan yang paling besar bagi perusahaan. Selain hal tersebut, biaya modal (*cost of capital*) juga menjadi hal penting yang harus diperhatikan saat mengambil keputusan struktur modal tersebut. Struktur modal yang optimal idealnya akan menghasilkan nilai perusahaan tertinggi dan dibiayai dengan biaya modal yang paling rendah. Setelah mengetahui struktur modal optimal, maka bentuk pendanaan yang cocok untuk mencapai komposisi tersebut bisa ditentukan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Nilai perusahaan dengan hutang  $V_L$  dilakukan dengan membuat skenario proporsi hutang mulai 0% sampai dengan 100%. Dapat disimpulkan bahwa nilai perusahaan (VL) naik sejalan dengan peningkatan jumlah hutang. Hal tersebut akibat dari tax benefit dari kebijakan perusahaan mendanai operasional perusahaan dengan hutang.

Dengan melihat (WACC) rata-rata tertimbang dari biaya modal diketahui bahwa semakin tinggi hutang perusahaan nilai WACC nya pun semakin rendah. Hal tersebut karena adanya *tax benefit* saat perhitungan WACC yang mengalikan *cost of debt*  $k_d$  dengan proporsi hutang. WACC turun dengan naiknya proporsi hutang. Hal tersebut disebabkan adanya *tax benefit* dari perhitungan WACC ketika mengalikan *cost of debt* dengan nilai hutang. Hal tersebutlah yang sering menjadi



pertimbangan perusahaan memilih menggunakan hutang dalam membiayai operasional perusahaan daripada menggunakan modal sendiri. Namun seringkali saat mengambil keputusan tersebut tidak memperhatikan *financial distress cost*, dimana risiko kebangkrutan semakin tinggi akibat meningkatnya jumlah hutang. Akibatnya nilai perusahaan akan turun karena *financial distress cost* tersebut.

Dalam mencari struktur modal optimal di atas belum memperhitungkan *agency cost* dan *financial distress*. Dalam kenyataannya risiko kebangkrutan perusahaan akan semakin tinggi dengan semakin tingginya tingkat hutang perusahaan. Lewis (2008) menyatakan bahwa besarnya *agency cost* dan *financial distress* sulit ditentukan. *Indirect cost* merupakan sesuatu yang *unobservable* dan harus dicari dari nilai perusahaan itu sendiri. Korteweg (2007) mengidentifikasi *financial distress cost* dengan menggunakan sampel sebanyak 269 korporasi yang mempunyai surat hutang yang dapat diperjualbelikan. Ia menggunakan persamaan bahwa *present value* dari *net financing benefit* sebagai kuadrat dari tingkat hutang, dengan anggapan semua perusahaan pada industri yang sejenis memiliki biaya modal tanpa hutang yang sama dan mengalami *bankruptcy cost* yang sama dengan jumlah hutang yang sama. Maka, perhitungan *financial distress costs* akan muncul saat perusahaan memiliki hutang. Probabilitas perusahaan terkena *financial distress cost* dihitung dengan fungsi kuadrat dari tingkat proporsi hutang seperti yang dinyatakan oleh Korteweg (2007).

Nilai perusahaan naik dengan adanya *tax benefit* dari adanya hutang. Namun, nilai perusahaan tersebut berhenti pada proporsi hutang 30%. Hal ini karena adanya *financial distress cost*. Nilai perusahaan kembali menurun saat proporsi hutang ditambah, hal tersebut karena adanya *financial distress cost* yang terus mengalami peningkatan melebihi dari *tax benefit* yang didapat karena perusahaan menggunakan hutang dalam mendanai operasi perusahaan.

Biaya modal paling kecil pada PT Perkebunan Nusantara IX adalah pada proporsi hutang sebesar 40%, yaitu sebesar 16,03%. Apabila dilihat dari nilai perusahaan, maka nilai maksimal perusahaan pada proporsi hutang 30%. Maka dapat disimpulkan bahwa struktur modal optimal dengan mempertimbangkan nilai perusahaan dan biaya modal berada pada proporsi 30% - 40%. Nilai *cost of equity levered* ( $K_{sl}$ ) naik setelah proporsi hutang mencapai 40%. Hal ini menyebabkan nilai WACC juga mengalami kenaikan. Semakin meningkat jumlah hutang, maka

semakin meningkat pula biaya ekuitas perusahaan. Peningkatan  $k_{sl}$  akan menyebabkan meningkatkan biaya modal perusahaan. Hal ini karena biaya modal perusahaan adalah rata-rata tertimbang dari biaya ekuitas dengan biaya hutang. Dengan melihat hasil perhitungan di atas, maka PT Perkebunan Nusantara IX harus melakukan restrukturisasi untuk mencapai struktur modal optimal.

Nilai perusahaan maksimal PT Perkebunan Nusantara IX pada proporsi hutang 30%. Sedangkan biaya modal paling kecil PT Perkebunan Nusantara IX pada proporsi hutang sebesar 40%. Hasil tersebut sama dengan penelitian Ruskim (2011) yang melakukan penelitian pada PT Hero Supermarket Tbk. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan analisis struktur modal Modigliani Miller (1963). Adapun hasil perhitungan model Modigliani Miller (1963), diketahui bahwa nilai perusahaan tertinggi terjadi saat perusahaan 100% menggunakan hutang. Namun perhitungan ini tanpa menggunakan perhitungan biaya kebangkrutan. Biaya kebangkrutan akan muncul saat adanya kenaikan tingkat hutang karena perusahaan memiliki risiko tinggi dalam kemampuan membayar bunga dan pokok pinjamannya. Ketika biaya kebangkrutan diperhitungkan, perusahaan memiliki nilai tertinggi pada komposisi 30% hutang. Hasil penelitian tersebut juga sama dengan hasil penelitian Wijayanto (2015) yang melakukan penelitian atas struktur modal optimal dengan mempertimbangkan *financial distress cost* dan *agency cost* pada PT XYZ nilai perusahaan tertinggi terdapat pada proporsi hutang sebesar 30%, sedangkan untuk biaya modal terendah dengan pendekatan WACC terdapat proporsi hutang sebesar 45% .

Komposisi struktur modal perusahaan harus diperhatikan karena struktur modal yang optimal akan berpengaruh terhadap nilai perusahaan (*value of the firm*). Selain itu menurut hasil penelitian Kusumajaya (2011) struktur modal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas.

#### **4. PENUTUP**

Dari penelitian ini bisa diambil kesimpulan bahwa proporsi struktur modal PT Perkebunan Nusantara pada tahun 2015 terdiri dari 46 % hutang dan 54% modal sendiri. Dengan melihat hasil perhitungan Altman *Z Score* pada tahun 2015 menghasilkan nilai 4,82 atau  $> 2,6$  sehingga PT Perkebunan Nusantara IX tidak mengalami *financial distress* atau risiko *default* PT Perkebunan Nusantara IX

masih rendah. Namun struktur modal optimal PT Perkebunan Nusantara IX bukan berada pada proporsi tersebut. Nilai perusahaan tertinggi pada proporsi 30% hutang dan 70% modal milik sendiri. Selain dilihat dari nilai perusahaan, perlu juga dilihat dari sisi biaya modal perusahaan (WACC). Biaya modal perusahaan *weighted average cost of capital* paling rendah berada pada proporsi 40% hutang dan 60% modal milik sendiri. Dengan proporsi tersebut nilai WACC pada posisi terendah dengan nilai 16,03%. Apabila melihat kedua perhitungan di atas, dapat disimpulkan bahwa struktur modal optimal pada proporsi hutang 30% dan 40%.

Dalam menentukan sumber pembiayaan operasional perusahaan PT Perkebunan Nusantara IX harus menentukan struktur modal dengan tepat. Hal tersebut karena dengan meningkatnya proporsi hutang perusahaan maka semakin meningkat pula risiko perusahaan mengalami *financial distress*. Apabila dilihat dari *profit margin* yang terus menurun sejak lima tahun terakhir, maka PT Perkebunan Nusantara IX harus meningkatkan keuntungan. Karena profitabilitas perusahaan akan menentukan kebijakan struktur permodalan. Maka PT Perkebunan Nusantara IX harus mencapai target pertumbuhan yang sudah ditetapkan dalam Rencana Jangka Panjang Perusahaan. Hutang perusahaan saat ini pada proporsi 46 %. Agar perusahaan bisa mencapai struktur modal optimal bisa dilakukan dengan menerbitkan saham. Dengan penerbitan saham tersebut, diharapkan jumlah ekuitas meningkat. Dengan meningkatnya nilai ekuitas maka proporsi hutang diharapkan akan menurun. Dana yang didapatkan dari penerbitan saham, bisa digunakan untuk membiayai operasional perusahaan atau membayar hutang.

## DAFTAR PUSTAKA

Bradley, Michael, Gregg A. Jarrell, E, and Han Kim (1984). On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, Vol (39): 857-878

Brigham, Eugene F., and Pihilip R. Daves. (2007). *Intermediate Financial Management* (9<sup>th</sup> edition). USA: Thomson/South-Western.

Korteweg A. (2007). *The Cost of Financial Distress Across Industry*. Graduate School of Business, Stanford University, 1-59

- Kusumajaya, Dewa Kadek Oka (2011). Pengaruh Struktur Modal dan Pertumbuhan Perusahaan Terhadap Profitabilitas dan Nilai Perusahaan pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia. *Tesis*. Universitas Udayana, Denpasar, Indonesia.
- Lewis, Craig M. (2008). *Expected Bankruptcy Cost*. Owen Graduate School of Management Vanderbilt University, 1-42
- Myers, Stewart C. (1984). Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, Vol (39): 575-592
- Olaniyi, Taiwo Azeez, Muyideen Olanrewaju Elelu, And Tunde Saka Abdulsalam (2015). Impact Of Capital Structure On Corporate Performance: A Pre And Post Crisis Evaluation Of Selected Companies In Us, *International Journal Of Accounting Research*, Vol (2): 1-20
- Pratheepkanth, Puwanenthiren (2011). Capital Structure and Financial Performance: Evidence From Selected Business Companies in Colombo Stock Exchange Sri Lanka, *Journal of Arts, Science & Commerce*, Vol (2): 171-183
- Rehman, Wali ur, Goher Fatima, and Mehboob Ahmad (2012). Impact Of Debt Structure On Profitability In Textile Industry Of Pakistan, *International Journal of Economics and Research*, Vol (3i2): 61-70
- Ruskim, Yosita (2011). Analisis Dampak Struktur Modal Terhadap Nilai PT Hero Supermarket Tbk dengan Metode Teori Struktur Modal Modigliani-Miller dan Brigham, *Tesis*. Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia.
- Wijayanto, Yudi (2015). Struktur Modal Optimum pada Berbagai Komposisi Nilai Perusahaan dan Biaya Modal Dengan Mempertimbangkan

*Financial Distress Cost dan Agency Cost Studi Kasus PT XYZ, Tesis.*  
Universitas Telkom, Bandung, Indonesia.